

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) merupakan tulang punggung perekonomian di banyak negara, termasuk Indonesia. Menurut data dari Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah, UMKM menyumbang lebih dari 60% terhadap PDB (Produk Domestik Bruto) dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja di Indonesia. Perkembangan teknologi informasi saat ini berlangsung dengan sangat cepat di berbagai aspek kehidupan, menyebabkan industri-industri di seluruh dunia harus merubah sistem operasional mereka dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komputerisasi untuk memenuhi kebutuhan dan meningkatkan efisiensi di setiap tahap sektor bisnis.

Turunan dari UMKM adalah warung, yang merupakan usaha kecil yang sangat umum di Indonesia. Warung adalah jenis usaha kecil yang biasanya berbentuk toko kelontong atau kios yang menjual berbagai macam barang kebutuhan sehari-hari. Menurut BPS (Badan Pusat Statistik), warung berperan penting dalam perekonomian lokal dengan menyediakan barang-barang kebutuhan pokok bagi masyarakat setempat dan sering kali menjadi sumber penghasilan utama bagi banyak keluarga di Indonesia.

Namun, masih ada usaha kecil yang belum terpengaruh oleh perkembangan ini, salah satunya adalah Warung Delstore. Warung sembako yang berlokasi di Jalan Pajajaran No. 111 Bandar Lampung ini telah beroperasi cukup lama tetapi belum menerapkan teknologi dalam operasionalnya. Akibatnya, data stok pembelian tidak dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung keputusan bisnis di masa depan. Ketidakmampuan memprediksi kebutuhan stok sering kali mengakibatkan penumpukan barang yang berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan barang jika tidak segera ditangani. Oleh karena itu, penerapan teknologi informasi yang tepat untuk membantu pengambilan keputusan diharapkan dapat membantu pelaku bisnis seperti Warung Delstore dalam merancang strategi dan terobosan yang menjamin keberlangsungan dan kesuksesan usaha mereka.

Warung Delstore sudah memiliki pasokan barang yang banyak sehingga per bulannya dapat membeli lebih dari 10 macam barang. Dengan adanya banyaknya jumlah transaksi per bulan ini, perlu adanya pengelolaan data yang baik untuk meminimalisir kekeliruan dalam penyetokan barang. Permasalahan yang ada pada Warung Delstore ini adalah kurang efisiennya pengelolaan persediaan stok barang. Stok barang yang jumlahnya tidak konsisten membuat pemilik sering dihadapkan dengan kebingungan apakah akan

menambah stok atau tidak, bahkan hingga stok kurang dan pemilik lupa untuk merestok kembali.

Penerapan sistem prediksi dalam pengelolaan stok barang dapat memberikan beberapa keuntungan yang signifikan bagi Warung Delstore. Pertama, dengan adanya sistem prediksi, pemilik dapat dengan lebih akurat menentukan jumlah barang yang perlu dibeli setiap bulannya, sehingga mengurangi risiko penumpukan barang yang tidak terjual. Kedua, sistem prediksi akan membantu mengidentifikasi pola permintaan pelanggan, memungkinkan pemilik untuk menjaga ketersediaan barang-barang yang paling diminati dan mengurangi barang yang kurang laku. Ketiga, efisiensi operasional meningkat karena pemilik tidak lagi harus menghabiskan waktu untuk mengecek stok secara manual dan membuat keputusan berdasarkan perkiraan semata.

Apabila sistem prediksi tidak ada, warung berisiko mengalami beberapa akibat negatif. Pertama, penumpukan barang yang tidak terjual dapat menyebabkan barang menjadi rusak atau kedaluwarsa, mengakibatkan pemborosan sumber daya dan kerugian finansial. Kedua, kekurangan stok barang yang dibutuhkan pelanggan dapat membuat pelanggan kecewa dan beralih ke toko lain, mengurangi loyalitas pelanggan dan pendapatan. Ketiga, tanpa sistem prediksi, pemilik harus terus-menerus menghadapi ketidakpastian dalam pengelolaan stok, yang dapat mengganggu kelancaran operasional dan efisiensi bisnis.

Dengan demikian, penerapan sistem prediksi yang efektif dapat membantu Warung Delstore dalam menjaga keseimbangan stok, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan memastikan kelangsungan bisnis yang lebih baik di masa depan

Oleh karena itu, Warung Delstore memerlukan adanya pengolahan data yang baik supaya data transaksi yang telah terjadi dapat bermanfaat dan memiliki daya guna untuk meningkatkan jumlah transaksi dan menimalisir pelanggan menjadi kecewa karena barang yang dicari habis atau tidak ada. Pengelolaan stok yang dapat dilakukan adalah melihat hasil dari data yang dikelola sehingga pemilik dapat memprediksi barang yang harus di stok Kembali apa saja untuk mencegah kerugian. Statistik adalah ilmu yang berkaitan dengan pengumpulan, analisis, interpretasi, dan presentasi data. Ini memungkinkan kita untuk membuat kesimpulan, membuat prediksi, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang diperoleh dari data.

Dengan adanya latar belakang permasalahan tersebut dengan penelitian yang berjudul **“Prediksi Pembelian Barang Setiap Bulan Pada Warung Delstore Menggunakan Regresi Ganda Berbasis Web Based”**, peneliti akan melakukan analisis data transaksi yang ada di Toko Delstore untuk menentukan itemset dari data transaksi yang telah terjadi dan pengelolaan persediaan stok barang sehingga dapat dijadikan rekomendasi kepada pengambil keputusan maupun dalam pengelolaan stok barang

1.2 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada penerapan teknologi informasi, khususnya sistem prediksi, untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan stok barang di Warung Delstore. Ruang lingkup penelitian mencakup:

1. Objek Penelitian:

- Warung Delstore yang berlokasi di Jalan Pajajaran No. 111, Bandar Lampung.

2. Data Penelitian:

- Data transaksi pembelian dan penjualan barang di Warung Delstore selama satu tahun terakhir.
- Data stok barang yang tersedia di Warung Delstore.

3. Metode Penelitian:

- Pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara dengan pemilik Warung Delstore, dan analisis dokumen transaksi serta data stok barang.
- Pengembangan dan implementasi sistem prediksi menggunakan metode statistik.
- Pengujian dan evaluasi sistem prediksi untuk mengukur keakuratannya dalam memprediksi kebutuhan stok barang.

4. Batasan Penelitian:

- Penelitian ini terbatas pada pengelolaan stok barang di Warung Delstore dan tidak mencakup aspek manajemen lainnya.
- Fokus utama adalah pada barang-barang yang paling sering dibeli dan dijual di Warung Delstore, sehingga barang-barang dengan permintaan rendah mungkin tidak sepenuhnya dianalisis.
- Penerapan sistem prediksi hanya pada skala Warung Delstore dan belum diuji pada skala yang lebih besar atau pada jenis usaha lainnya.

5. Hasil yang Diharapkan:

- Sistem prediksi yang mampu memberikan rekomendasi penyetokan barang yang lebih akurat.
- Peningkatan kepuasan pelanggan dengan menjaga ketersediaan barang yang dibutuhkan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang dan ruang lingkup masalah yang telah dipaparkan, memunculkan rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana cara mengoptimalkan pengelolaan persediaan stok barang di Warung Delstore menggunakan teknologi informasi?
- Bagaimana sistem prediksi dapat membantu meminimalisir kekeliruan dalam penyetokan barang di Warung Delstore?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

- Mengembangkan sistem prediksi yang dapat mengoptimalkan pengelolaan persediaan stok barang di Warung Delstore.
- Menyediakan solusi teknologi informasi yang dapat membantu dalam penyetokan barang agar lebih akurat dan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

1.1 Manfaat bagi Warung Delstore:

- Meningkatkan efisiensi pengelolaan stok barang, mengurangi risiko kerusakan barang, dan memastikan ketersediaan barang yang dibutuhkan pelanggan.
- Membantu pemilik warung dalam membuat keputusan yang lebih tepat mengenai penyetokan barang.

2.1 Manfaat bagi Pelanggan:

- Menjamin ketersediaan barang yang dibutuhkan, sehingga meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian, tujuan penelitian dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori mendukung penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang ditanyakan dalam perumusan masalah analisis dan perancangan yang akan digunakan dalam membangun

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil dari analisis dan pembahasan yang diperoleh berkaitan dengan landasan teori yang relevan dan juga memberikan gambaran tentang desain aplikasi.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Berisi suatu rangkuman dari keseluruhan hasil penelitian. Selain itu, penulis juga memberikan saran yang berguna untuk perkembangan aplikasi kedepannya bagi penelitian yang akan datang